Rok III. 1856. № 47.

TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

wydawany przez c. k. Towarzystwo gospodarczo-rolnicze Krakowskie.

Wychodzi w Krakowie raz na tydzień. Cena przedpłaty: półrocznie złr. 2 kr. 30 mk., rocznie złr. 5 mk. Na prowincji, z przesyłką półrocznie złr. 3, rocznie złr. 6 mk. Pieniądze prenumeracyjne nadsyłane być mają *franco* pocztą pod adresem: **do Redakcji Tygodnika rolniczo-przemysłowego** w Krakowie, w biórze c. k. Towarz. gosp. rolniczego, przy ulicy Szewskiéj N^er 335/6 z wyrażeniem: *pieniądze prenumeracyjne*, gdzie również adresowane być winny *franco* wszelkie zgłoszenia się przedmiotu pisma tego dotyczące. W Królestwie Polskiém przyjmują przedpłatę wszystkie Urzęda pocztowe za cenę półroczną rs. 3 kop. 8.

Przyjmują się: 1) wszelkie korrespondencje, odezwy i rozprawy celowi pisma odpowiednie. 2) Ogłoszenia, obwieszczenia, doniesienia, uwiadomienia wszelkiego rodzaju, te ostatnie za opłatą: od wiersza petytowego za jednorazowe umieszczenie 3 kr. mk. za następne po 1 1/2 kr. mk. z dopłatą 10 kr. za każde ogłoszenie na stępel rządowy.

OGŁOSZENIE PRZEDPŁATY.

Z niniejszym Nrem posyłamy listy przedpłatne powrotne, celem ułatwienia zamówień na piérwsze półrocze Nowego Roku 1857. Cena przedpłaty ta sama. Tygodnik będzie wychodził jak dotąd w tych samych warunkach, w tych samych perjodach.—Zewnętrzna strona nie ulega zmianie—ku wewnętrznéj zwróciliśmy szczególne nasze usiłowania. Spodziéwamy się zasłużyć na to uznanie, żeśmy się z obietnic naszych wywiązali, chociaż nadspodziéwanie mały zasiłek ze strony prenumeraty szedł nam ku pomocy, tak, iż nieraz ztąd powstałe trudności własnemi siły usuwać byliśmy zmuszeni. Szanowna Publiczność raczy ocenić wytrwałość naszą—i pomna na jedyne w naszéj prowincji istniejące pismo rolnicze perjodyczne, zechce wesprzéć jego dążenia ku dobru powszechnemu skierowane.

Dzięki składamy tym, którzy łaskawi byli dla naszego pisma i mniemamy, że nadal swéj łaskawości nie uchylą.

Dla tych coby pragnęli miéć drugie półrocze Tygodnika r. b. albo cały rocznik jego, możemy jeszcze przesłać z zapasów naszych według życzenia.

Doświadczenia z nawozami.

Sprawozdanie z prób wykonanych przez c. k. radcę ministerjalnego

Karola Kleyle.

Wiadomo, iż Wolf, niegdyś dyrektor stacji próbiercźéj w *Möckern* pod Lipskiem, obecnie zaś professor naukowego zakładu gospodarczego w *Hohenheim*, który przedsiębrał bardzo ścisłe i szczegółowe doświadczania porównawcze z nawozami, jest twórcą nowéj teorji żywienia się roślin, albo raczéj nawożenia gruntów, w któréj dzieli rośliny na rozmaite klassy, wedle rozmaitych nawozów do wyżywienia ich potrzebnych.

Jakoż dzieli je na:

1. takie, które wymagają głównie *azotu;* do tych liczy rośliny kłosiaste (zboża).
2. wymagające szczególniéj *kwasu fosforowego;* do tych liczy turnipsy (rzepa, brukiew, buraki).
3. wymagające głównie *alkaliów;* tu należy koniczyna.
4. wymagające równie *azotu* jak *kwasu fosforowego*; do tych należą ziemniaki.
5. wymagające *kwasu fosforoweyo* i *alkaliów;* do tych liczy rośliny strąkowe. Nakoniec
6. wymagające *wszystkich trzech* substancji; do których liczy wszystkie rośliny handlowe i przemysłowe, mianowicie zaś olejne.

P. Kleyle tedy, stósownie do powyższéj teorji, wykonał wraz z bratem swym w *Gneixendorf* *) następujące doświadczenia, odnoszące się do roślin kłosiastych, turnipsów i ziemniaków.

I. Piérwsza próba odbyła się z pszenicą.

Grunt jest lekka glinka, do znacznéj głębokości jednostajnéj natury i bardzo dobrze wyrobiony, ale przez poprzednie złe gospodarowanie zupełnie wyjałowiony. Na zwierzęcym nawozie, jakkolwiek dosyć obfitym, wydawał zrazu bardzo tylko szczupłe sprzęty.

Z działki obejmującéj 20 morgów przestrzeni, na któréj w roku 1852—53 było żyto na nawozie, a w roku 1853 czerwona koniczyna, oddzielono 4 morgi i te w r. 1854—55

*) Koło Krems w Niż. Austrji.

obsiano pszenicą ozimą. Winienem nadmienić, iż żyto na nawozie dało zbiór bardzo słaby, a czerwona koniczyna mierny tylko. Doświadczenie wykonano na podoraném koniczysku. Pole to 4 morgowe podzielono na 8 równych części, każda po $^1/_2$ morga, a uprawę ich wykonano w następujący sposób:

Piérwszą część pozostawiono bez nawożenia;
drugą nawieziono 250 ℔. mączki kościanéj z fabryki Fichtnera w Atzgersdorf, Ner VII (kwaśny fosforan wapna);
trzecią 250 ℔. sproszkowanego końskiego mięsa;
czwartą 250 ℔. mączki kościanéj Ner IV *a*, która jest roztworzona 15% kwasu siarkowego na 60° B.;
piątą 250 ℔. mączki kościanéj Ner VIII (kwaśny fosforan wapna z solami amonjakalnemi);
szóstą 125 ℔. mączki kościanéj Ner IV *a*, zmięszanéj z 125 ℔. makuch;
siódmą 500 ℔. mączki kościanéj Ner IV *a*, wreszcie
ósmą 250 ℔. mączki kościanéj Ner IV *a*, zmięszanéj z 250 ℔. makuch.

Powody, dla czego właściwie w powyższy sposób postąpiono, są w krótkości następujące:

Jedno pólko musiano pozostawić nienawiezione, aby służyło dla innych za miarę porównania. Przy innych szło nam o to, aby się przekonać, jaka ilość mączki kościanéj rozmaitych gatunków najskuteczniéj działa i czy się przytém nie okaże maximum nawożenia mączką kościaną, po za które nie można już otrzymać korzystnego stosunkowo rezultatu; a wreszcie po trzecie chcieliśmy poznać właściwy stosunek mięszaniny nawozu składającego się z fosforanu wapna, to jest mączki kościanéj i z materji zawiérających w sobie azot. Dla tego też wybrano rozmaite gatunki mączki kościanéj, te znowu mięszano z makuchami, w różnych proporcjach, tak iż utworzyły się z tego wyżéj podane mięszaniny.

Na pozostałe z téj działki 16 morgów, któreśmy obsiali, użyliśmy również mączki kościanéj, gdyż przekonani byliśmy z góry, iż pomyślny osiągniemy rezultat. Na całe tedy pole 16 morgowe użyto ogółem 10,859 ℔. mączki Ner IV *a*, tak iż na każdy morg wypadło $678^{11}/_{16}$ ℔. Nadmieniam tu, iż przy próbach na wielkie rozmiary trudno jest z zupełną ścisłością rozsiać tyle mączki ile sobie życzymy; nie mieliśmy do tego stósownych machin, wysiéwając zaś rękoma, raz większa drugi raz mniejsza ilość wypada. Przy próbach wszelako na małą skalę, postępowano z największą ile możności dokładnością, a tak byliśmy w stanie zupełnie taką ilość na każdy morg rozsypać, jakeśmy sobie zamierzyli:

W ciągu wzrostu pszenicy, brat mój prowadził dokładny dziennik stanu wegetacji, któréj przebieg był następujący:

W jesieni, na wszystkich oddziałach nawiezionych mączką kościaną zeszedł posiéw jaknajpiękniéj; gdzie jednak użyto amonjaku albo materji nawozowych azotnych, tam zeszedł późno. Przez całą jesień widocznem było ciągle, gdzie rozsiano więcéj a gdzie mniéj kości, tak iż miejsca, gdzie wypadkiem mniéj rozsiano, widocznie w tyle pozostawały za temi, którym się więcéj kości dostało.

Na wiosnę pokazało się, że na polu Ner 7 nawiezioném 500 ℔. mączki kościanéj i na polu Ner 8 nawiezioném 250 ℔. mączki kościanéj i 250 ℔. makuch stały posiéwy najsilniéj. Nienawiezione pole można już było rozeznać z daleka i nierównie było lichsze.

Na polu Ner 3, nawiezioném sproszkowaném mięsem końskiém, nie znać było żadnego wpływu nawozu; wyglądało niemal tak źle jak wcale nienawiezione.

18go maja posiéw na polu nienawiezioném był nikły i żółty, na mięsie końskiém nabrał trochę siły, ale był także żółty. Na polu z kwaśnym fosforanem wapna, równie jak na oddziale z kwaśnym fosforanem wapna i solami amonjakalnemi pokazały się żółte miejsca. Gdzie użyto 250 ℔. mączki kościanéj, na oddziale z 125 fnt. kości i 125 fnt. makuch, równie jak na polu z 500 fnt. kości stał posiéw bardzo pięknie. Ale nadzwyczaj piękny był tam, gdzie 250 fnt. mączki kościanéj zmięszano z 250 fnt. makuch.

4go czerwca pole nienawiezione było żółte i wyraźnie słabo porosłe, wzrost pszenicy na niém wcale nieznacznie postąpił. Na kwaśnym fosforanie wapna był posiéw żółty i również jeszcze słaby. Na kwaśnym fosforanie wapna z solami amonjakalnemi żółty także, ale silniejszy. Na 250 fnt. i na 500 fnt. mączki kościanéj również żółty, ale bardzo silny. Na mięsie końskiém, gdzie w jesieni nie można było żadnego skutku dopatrzyć, a na wiosnę bardzo słaby, przybrała pszenica barwę czarno zieloną, ale nie zagęściła się. Zupełnie pięknie stała na polu nawiezioném mączką kościaną z makuchami, po 125 fnt. każdego. Pole jednak, gdzie rozsiano 250 fnt. mączki kościanéj i 250 fnt. makuch, wszystkie bujnością przewyższało.

Wypadek sprzętu zapisywany również z największą dokładnością okazał się następujący:

Ner pola	Nawóz użyty	Sprzęt w kopach i snopach		Wymłot w korcach i garncach		Waga ziarna	Ilość słomy
		K.	S.	K.	G.	fnt. w.	fnt. w.
1	bez nawozu	1.	50	3	$8^1/_2$	$170^1/_2$	685
2	250 fnt. kwaśnego fosforanu wapna	2.	7	4.	1	$170^1/_2$	751
3	250 fnt. mięsa końskiego . .	2.	30	4.	24	$170^1/_2$	768
4	250 fnt. mączki kościanéj Ner IV *a*	2.	16	4.	9	$170^1/_2$	855
5	250 fnt. kwaśn. fosf. wapna i sole amonjakalne . . .	2.	24	5.	1	$172^1/_2$	774
6	125 fnt. mączki kość. IV *a* i 125 fnt. makuch	2.	21	5.	5	$172^1/_2$	981
7	500 fnt. mączki kościanéj IV *a*	2.	47	5.	22	172	789
8	250 fnt. mączki kościanéj IV *a* i 250 fnt. makuch . .	3.	—	6.	19	172	893

Najwyższy przeto sprzęt ziarna dało pole Ner 8, nawiezione 250 fnt. mączki kościanéj i 250 fnt, makuch; największą ilość słomy Ner 6 gdzie rozsiano 125 fnt. mączki kość. i 125 fnt. makuch; najcięższe zaś ziarno było także z pola Ner 6 i Ner 5 na które użyto kwaśnego fosforanu wapna z solą amonjakalną.— Najmniejszy sprzęt ziarna i sło-

my wydało pole nienawiezione Ner 1, a po nim zaraz pole na kwaśnym fosforanie wapna bez amonjaku. — Stosunkowo mało słomy, ale najcięższe ziarno wydało pole Ner 5, gdzie użyto kwaśnego fosforanu wapna z solami amonjakalnemi.

125 fnt. mączki kościanéj i 125 fnt. makucb, razem przeto 250 fnt., dały tylko o pół korca ziarna mniéj, a o 192 fnt. słomy więcéj, niż 500 fnt. mączki kościanéj saméj; a zatém połowa całkowitego nawozu, składającego się w połowie z mączki kościanej a w połowie z makuch, wydała tylko o pół korca ziarna mniéj, a o 192 fnt. słomy więcéj niż podwójna ilość mączki kościanéj saméj. — 250 fnt. mączki kościanéj i 250 fnt. makuch, razem przeto 500 fnt. mięszaniny w równych częściach, dały prawie korzec ziarna i 104 fnt. słomy więcéj, jak równa waga, to jest 500 fnt. mączki kościanéj saméj. — 250 fnt. mączki kościanéj, w porównaniu z polem bez nawozu, dały więcéj o $1^1/_2$ korca ziarna i 170 fnt. słomy. — 500 fnt. mączki kościanéj, w porównaniu z 250 fnt. téjże, dały więcéj o 29 garncy ziarna, ale mniéj o 66 fnt. słomy.

Próby te stwierdzają zupełnie doświadczenia w téj mierze w innych krajach wykonane. Nawożenie kwaśnym fosforanem wapna albo samemi tylko kościami nie prowadzi nigdy przy uprawie zboża do tych rezultatów, jakie osiągnąć można mięszając je z solami amonjakalnemi albo innemi tworami obfitującemi w części azotne. Korzyści z użycia pod zboże nawozu azotnego, wykazały się znowu dobitnie z powyższego doświadczenia; jakkolwiek bowiem uprawa pszenicy na koniczysku już bez tego miała miejsce tam, gdzie wiele azotnych cząstek z poprzedniego plonu pozostało (gdyż korzonki i liście koniczyny zaorane bardzo w azot obfitują, a zatém rola nie była weń ubogą), to przecież pokazało się, że świetny rezultat tam tylko osiągnięto, gdzie jeszcze obficie dodano azotu.

Zupełnie zgodnie z rezultatami na oddziałach półmorgowych, wypadły również doświadczenia na większe rozmiary wykonane; oprócz tych bowiem drobnostkowych prób, tylko co roztrząsanych, obsiano też wszystkie inne pola to na tym to na owym nawozie, żadnego jednak nie pozostawiono bez nawiezienia.

16 morgów, o których już wyżéj wzmiankowaliśmy, a które także obsiane były po czerwonéj koniczynie, nawieziono każdy $678^{11}/_{16}$ funtami mączki kościanéj, a zebrano ze wszystkich 88 kóp 41 snopów pszenicy. — Próba omłotu dała z kopy przeszło $63^1/_2$ garnce, z wagą korca $171^1/_2$ fnt. wiéd; ogółem przeto zebrano 176 korcy 2 garnce, czyli z morga po 11 korcy; w porównaniu zatém do pola bez nawozu (kor. 6 g. 18), o 4 korce 14 garncy z morga więcéj.

Takąż samą próbę wykonaliśmy na polu X, które także obsiano pszenicą. Było to 4-letnie lucernisko, a ponieważ przypuszczaliśmy, iż się tam już znaczna ilość w azot obfitujących nawozów znajduje, nie użyliśmy żadnego zwierzęcego pognoju, ale tylko mączki kościanéj; aby się zaś przekonać, jaka się tu pokaże różnica, rozsialiśmy mączkę kościaną na całém polu, oprócz jednego małego kawałka, który jéj nie dostał wcale.

Zboże stało na całém polu prześlicznie, a mimo tego okazała się w zbiorze wielka różnica:

$13^3/_4$ morga nawieziono 10462 fnt. mączki kościanéj Ner IV *a* (roztworzonéj 15% kwasu siarkowego), tak iż na morg 760 fnt. przypadło, a $^1/_4$ morga zostawiliśmy bez nawozu. Te $^1/_4$ morga wydało kopę 1 snopów 18, a po wymłócie 2 korce 28 garncy ziarna ważącego $169^1/_2$ fnt. wiéd. korzec i 641 fnt. słomy. $13^3/_4$ zaś morgów, z których każdy otrzymał 760 fnt. mączki kościanéj, wydawały z kopy blizko po 2 kor. gar. $5^3/_4$, a że zebrano 101 kóp 33 snopy, ogółem przeto 220 korcy, a więc po 16 korcy z morga. — Jest to rezultat nadzwyczajny.

W porównaniu do $^1/_4$ morga bez nawozu, z którego zebrano kor. 2 gar. 28, a zatém z morga kor. $11^1/_2$, pokazuje się przewyżka w plonie o $4^1/_2$ korce, uzyskana wyłącznie skutkiem nawiezienia kościami, gdyż wszystkie inne warunki wegetacji były jednakowe. W pierwszéj próbie, jakeśmy widzieli, gdzie użyto na koniczysku $678^{11}/_{16}$ fnt. mączki kościanéj na morg, przewyżka plonu wynosiła 4 korce 14 garncy, tu zaś, przy użyciu 760 fnt. kości, $4^1/_2$ korce.

Zrobiliśmy daléj próbę, jaki będzie stosunek saméj mączki kościanéj do nawozu tworami azotnemi. Zagnoiliśmy w tym celu część działki VI, pod jęczmień, nawozem z kloak, otrzymanym z koszar inżynierskich w Krems, a drugą część mączką kościaną. Nawóz z kloak był bardzo bogaty i nadzwyczaj skuteczny. I tu się ten sam objawił wypadek, iż zasiew na polu nawiezioném mączką kościaną zeszedł daleko prędzéj i piękniéj, niż na pognoju kloakowym, że jednak w ciągu późniejszéj wegetacji jęczmień na tym nawozie znacznie wyprzedził pole nawiezione kościami, a to tak dalece, iżeśmy sprzętu z obu tych części wcale nie rozdzielali. Bez tego bardzo jest trudno przedsiębrać przy żniwie takie rozdzielanie; pociąga to bowiem za sobą znaczne koszta i wiele zabiéra czasu. Skoro zatém rzecz cała była oczywistą, nie dochodziliśmy jéj daléj i nie dzieliliśmy sprzętu; wszakże i tak naprzód było jasném, że nawóz obfity w azot działa nadewszystko skutecznie na zboże. Dla tego też nie mogę podać w liczbach, o ile zbiór jęczmienia z pognoju kloakowego przewyższył zbiór z pola nawiezionego mączką kościaną.

Otrzymałem był od p. Fichtnera kilka gatunków mączki kościanéj, które chciał aby użyte były do nawiezienia po wiérzchu na wiosnę. Wybraliśmy przeto kawałki zboża, słabo stojące na wiosnę, i podzieliliśmy znowu każdy na dwie części, z których jednę potrzęśliśmy mączką, a drugą nie.

Z żalem wyznać muszę, iż te próby z nawożeniem po wiérzchu zboża ozimego na wiosnę, nie okazały żadnego rezultatu, o którymby wspominać warto. Nie można było wcale rozeznać, która część została potrząśnięta, a która nie; aby więc skierować uwagę naszą raczéj na te oddziały, gdzie skutek był widoczniejszy, i tuśmy sprzętu oddzielnie nie składali.

Dla tego też i tu nie mogę żadnych liczb podać, ale tylko w ogóle powiedzieć, że próba nie okazała żadnego skutku.

Wielkiéj dla nas było wagi dowiedzieć się, jaki też zysk takie nawożenie przynosi, aby wedle téj podstawy nadal po-

stępować, to jest być w stanie powiedzieć sobie: już na przyszłość nie potrzebujemy robić żadnych doświadczeń w téj mierze, ale do razu przystąpimy do dzieła na wielkie rozmiary. Obliczyliśmy przeto wszystko, co skutkiem użycia nawozu więcéj wyprodukowaném zostało, co zatém zysk stanowi; stósownie przeto do tego, pole nienawiezione uważamy za jedność służącą dla innych za miarę porównania.

Ceny przez nas w obliczaniu przyjęte są następujące: centnar mączki kościanéj 3 złr. 30 kr. mk.; centnar makuch 2 złr. 30 kr. i kosztów na centnarze 30 kr.; centnar słomy 1 złr. mk. cena bardzo nizka, gdyż zwykle drożéj się płaci; 14 złr. korzec pszenicy, która z pewnością, mianowicie przy wadze ziarna 172—173 fnt. wied., po téj się cenie sprzedaje.

Według tego następny wypada rachunek:

Ner pola	Nawóz użyty	Koszt M. K. złr.	Koszt M. K. kr.	Zwyżka produkcji w porównaniu z polem bez nawozu	Zwyżka przychodu M. K. złr.	Zwyżka przychodu M. K. kr.	Czysty zysk Złr.	Czysty zysk kr.
2	250 ℔. mączki kościanéj Ner VII, ctr. à 3 fl.			24 gar. . . . . à 14 fl.	10	30		
	30 kr. i 30 kr. mk. kosztów	10	—	0,66 ctr. słomy . à 1 fl.	—	39,6		
					11	9,6	1	9,6
3	250 ℔. mięsa końskiego, ctr. à 8 fl. i 30 kr.			1 k. 15 gar. . . à 14 fl.	20	33,75		
	mk. kosztów	20	30	0,83 ctr. słomy . à 1 fl.	—	49,8		
					21	23,55	—	53,55
4	250 ℔. mączki kościanéj IV *a*, ctr. à 3 fl. 30			$1\frac{1}{2}$ korca . . . à 14 fl.	21	—		
	kr. i 30 kr. mk. kosztów	10	—	1,70 ctr. słomy . à 1 fl.	1	42		
					22	42	12	42
5	250 ℔. mączki kościanéj VIII, ctr. à 4 fl. 48			$1\frac{3}{4}$ korca . . . à 14 fl.	24	30		
	kr. i 30 kr. mk. kosztów	13	15	0,89 ctr. słomy . à 1 fl.	—	53,4		
					25	23,4	11	8,4
6	125 ℔. mączki kościanéj IV *a*, ctr. à 3 fl. 30 kr.			1 k. 28 gar. . . à 14 fl.	26	15		
	125 ℔. makuch à 2 fl. 30 kr. i koszta	8	45	2,96 ctr. słomy . à 1 fl.	2	57,9		
					29	12,9	20	27,9
7	500 ℔. mączki kościanéj IV *a*, ctr. à 4 fl.			2 kor. 13 gar. . à 14 fl.	33	41,5		
	wraz z kosztami	20	—	1,04 ctr. słomy . à 1 fl.	1	2,4		
					34	43,9	14	43,9
8	250 ℔. mączki kość. IV *a*, ctr. à 4 fl. z kosztami			3 kor. 10 gar. . à 14 fl.	46	22,5		
	250 ℔. makuch, ctr. à 3 fl. z kosztami	17	30	2,08 ctr. słomy . à 1 fl.	2	4,8		
					48	27,3	30	57,3

Najwyższy zysk przeto przyniosło pole Ner 8 (250 ℔. mączki kość. i 250 ℔. makuch) 30 złr. 57,3 kr. mk.; a zaraz po niém pole Ner 6 (125 ℔. mączki kość. i 125 ℔. makuch) 20 złr. 27,9 kr. mk.; tak iż według piérwszego czysty dochód z morga wynosi 61 złr. 54 kr., według drugiego 40 złr. 56 kr. mk.

Pokazało się tedy, nie tylko ze względu na produkcją, ale również ze względu na tyle dla gospodarza ważny czysty zysk pieniężny, że *mięszanina, w równych częściach, mączki kościanéj z makuchami, nierównie jest korzystniejszą od saméj mączki kościanéj w jakikolwiek sposób przyrządzonéj.* *(D. n.)*

O użyciu i ciągnięciu korzyści z hodowli dzikich kasztanów

przez

Nadradcę leśn. bar. v. **Berg** dyrektora Akademji leśnéj w Tharand.

Hermbstädt znalazł w 100 częściach suchéj substancji owoców dzikich kasztanów:

1,21 części tłustego oleju,
13,54 „ gummy,
17,19 „ białka,
35,42 „ krochmalu,
19,78 „ zawiérającego w sobie krochmal włókna drzewnego i
11,45 „ gorzkiego pierwiastku garbnikowego.

Od onego czasu wielu chemików zajmowało się tym owocem, tyle ważnym na pożywienie, którzy mianowicie poszukiwania swe ku temu zwrócili, aby mąkę z kasztanów, przez pozbawienie jéj gorzkiego pierwiastku, na karmę przydatną uczynić: jakoż próby przez nich przedsiębrane nie zostały bez pomyślnych rezultatów. Wszelako, jakkolwiek w latach niedostatku uwaga gospodarzy rolnych i leśnych nieraz się na użytkowanie z dzikich kasztanów zwracała, jakkolwiek przedmiot ten zajmował i ekonomistów politycznych, a wreszcie i gospodarze lasowi pielęgnowanie dzikich kasztanów wielokrotnie zalecali, nie wiele w téj mierze ważnego uczyniono. Używają dzikich kasztanów na paszę dla płowéj i czarnéj dziczyzny, dają czasem bydłu rogatemu i owcom, ale daléj nie postąpiono. Głównym do tego powodem zdaje się być mała ilość owoców, jaką zebrać można, ubocznym zaś, który od hodowli tych drzew wstrzymuje, nieufność, z jaką przedmiot ten za teoretyczną tylko spekulacją uważają, a skutkiem przywiązania do starych zwyczajów, owoc ten rzadziéj jest użytkowany niż na to rzeczywiście zasługuje, kiedy zauważymy, iż wedle przytoczonego rozbioru więcéj niż 60% istot pożywnych w sobie zawiéra.

Jakkolwiek w tém co powiedzieć zamierzam wielu czytelników nic nowego nie znajdzie, nie będzie przecież bez ko-

rzyści pomówić raz jeszcze nieco o dzikich kasztanach, tém bardziéj, że od słowa do czynu zdaje się tu być znaczny przedział, a przeto nie należy się nużyć powtarzaniem prawd pożytecznych. Najbliższą wszelako pobudką do niniejszego pisma była dla mnie praca podjęta z polecenia c. k. Namiestnika w Czechach, przez Dra Lerch, którą czytałem w dzienniku czeskiego towarz. leśnego (8 zeszyt 1855).

Co się tyczy samych doświadczeń, odsyłam do owego pisma, udzielę zaś ich wypadki, które bezwątpienia większość czytelników naszych zajmować będą.

1. Najprostszém użytkowaniem jest użycie mąki z kasztanów na karmę dla bydła. Gorzki pierwiastek znajduje się głównie w łupinie. Skoro tę odejmiemy, z łatwością da się owoc zamienić na mąkę i ta się dłużéj da przechować; używając jednak świéżych kasztanów na karmę dla bydła, dosyć jest utłuc je albo rozgnieść. Surowa mąka przydatna jest także na klajster, na szlichtę (kléj tkacki) itp.

2. Można otrzymać z kasztanów małym kosztem najmniéj 50% mąki pozbawionéj goryczy, która z mąką zbożową zmięszana daje chléb który jeść można, wszelako dla małéj ilości azotu nie bardzo pożywny.—Mąkę kasztanową uważać raczéj należy za surrogat kartofli; ziarna zbożowego zaś dotąd nie może zastąpić, wyjąwszy na karmę dla bydła, przez co też przyczynia się pośrednio do wyżywienia ludzi.

3. Tym samym sposobem jak z ziemniaków można także uzyskać krochmal z kasztanów, a to najmniéj 20%, który szczególniéj jest przydatny do użytków technicznych.

4. Otrzymuje się też z kasztanów bez trudności spirytus. Sto funtów mączki kasztanowéj dają 14 ℔. alkoholu czyli 14 mass ($20^1/_2$ kwart krak.) wódki na 20° B. Wydatek przeto jest dwa razy tak wielki jak z ziemniaków. Dr. Lerch z tego powodu sądzi, iż użycie kasztanów na wódkę jest jedynie najkorzystniejsze i ze stanowiska ekonomji politycznéj najstósowniejsze, w porównaniu bowiem z wyrobem mąki i krochmalu najwyższy zysk przynosi.

5. Odłączony pierwiastek gorzki nie jest zdatny do zastąpienia innych tego rodzaju materji, jak np. chmielu. Łupinę można użyć z korzyścią do garbarstwa, farbierstwa itd.

6. Użycie kasztanów na wielkie rozmiary, mianowicie do wyrobu spirytusu, pociągnęłoby za sobą znakomitą oszczędność ziemniaków, coby znowu na wyżywienie uboższéj klassy ludności korzystnie wpłynąć musiało.

Hodowanie przeto kasztanów tém bardziéj na zalecenie zasługuje, iż nie jest bynajmniéj trudne, a drzewa rychło obfity owoc niosą. Stosunkowo produkcja nasienia kasztanów nie podlega tylu przeciwnościom co dębu lub buka.

Kasztan dziki, właściwie północno-azjatyckie drzewo, jest już u nas od dawna aklimatyzowany. Botanik Clusius hodował go najpierw w r. 1550 w okolicach Wiednia, zkąd się szybko po całych Niemczech rozpowszechnił. Wyrasta na drzewo pierwszéj wielkości, z powodu wszelako obszernéj i rozłożystéj korony jest prawdopodobnie mniéj właściwy do hodowania w zwarciu, jako las, jak raczéj w stanowisku wolném, odosobnioném, np. na pastwiskach i nieużytkach; do użycia zaś w aleach od dawna jest ceniony. Jakby się zachowywał w gęściejszém zwarciu, brak stósownych doświadczeń. Obcinanie korony znosi wyśmienicie. W naszych lasach mógłby być szczególnie przydatnym do obsadzania dróg, linji itp.; w zwierzyńcach zasługuje na największe uwzględnienie. Wolne stanowisko zwiększa w każdym razie jego produkcją owocu.

Korzystném dla niego stanowiskiem jest grunt pulchny, głęboki i żyzny, położenie zasłonięte i klimat w którym sadownictwo dobrze się jeszcze wiedzie. Mniéj zdaje się czułym na spodni pokład, rośnie nawet w łożysku rzék i na żyznym piasku bardzo dobrze, jeżeli tylko jego korzeń maciczny dostatecznie rozwinąć się może.

Wyhodowuje się bardzo łatwo. Na wiosnę sadzą się owoce w szkółce zasiéwnéj, 4 — 6 cali jeden od drugiego i pokrywają się 2—3 cali grubą warstwą ziemi. Kiełkuje tak jak żołądź, tj. pozostawia w ziemi płatki nasienne; gdyby zaś te razem z pieńkiem wyrastały, należy je lekko ziemią obsypać. W pierwszym już roku wyrastają szczepki na stopę wysoko, można je wtedy, albo w drugim roku przesadzić do szkółki flancowéj, przyczém się korzeń maciczny cokolwiek ukróca, umieszczają się zaś w odstępach 2 stopowych jeden od drugiego. Stósownie do grubości i siły, w jakiéj szczepki na miejsce ich przeznaczenia przesadzić chcemy, pozostają w szkółce 4 — 6 lat. Przy tém ostateczném przesadzaniu, należy jak najostrożniéj postępować z korzeniami, i dla tego głębokie dla nich powybierać doły.

Drzewo kasztanów dzikich nie jest do użycia na budowlę, ale raczéj dla tokarzy, formiarzy itp. Na opał lepsze jest niż pospolicie sądzą, gdyż według najnowszych doświadczeń Th. Hartiga stosunek jego do buka jest jak 1:0,77, i stoi nieco wyżéj od dorosłego jodłowego szczapowego drzewa.

(Ztft. f. deut. Landw.)

W dzienniku towarz. rolniczego wiédeńskiego p. Smetana opisawszy historycznie użycie kasztanów w zastósowaniu przemysłowém, jak na oléj, krochmal, mydło itd. tak kończy: Niechaj żaden gospodarz, znajdujący się w szczęśliwém posiadaniu tego pożytecznego owocu, nie marnuje go daremnie; służyć bowiem może dla jego dobytku za wyborną i zdrową karmę, któréj bez żadnego sztucznego przyrządzania i bez żadnych kosztów używać może, a to dając owcom grubo zmielone (szrótowane) kasztany, bydłu zaś rogatemu, mianowicie krowom dojnym w następujący sposób:

Zebrane kasztany przechowują się w śpichlerzu lub innym schowku, a przerzucają się często, aby nie pleśniały; gdyż raz zapleśniałe nie tylko są na paszę nieprzydatne, ale nawet szkodliwe.

Przed użyciem nasypują się w kadzie, naléwa się na nié swiéżéj wody studziennéj, i stawia się w ciepłém miéjscu, najskładniéj w saméjże stajni, i tak się długo pozostawia, aż kasztany napęcznieją, popękają, a kwaskowaty zapach wskazuje że fermentować zaczynają: to jest chwila do zadania ich bydłu. Garniec dziennie na krowę dojną, wystarcza do zastąpienia najlepszéj osypki zbożowéj.

Chciwość, z jaką zwierzęta, przyzwyczaiwszy się, karm tę pożérają, pokazuje jak im jest przyjemną, a każdy gospodarz

prędko się przekona, w jak zadziwiający sposób poprawia się po niéj ilość i jakość mléka.

Rozumié się samo przez się, iż aby nie zaszła żadna przerwa w żywieniu tą paszą, należy zakwaszać kasztany częściowo i perjodycznie.

W tymże dzienniku czytamy daléj, z powodu powyższéj instrukcji, objaśnienia udzielone przez księcia Adolfa Schwarzenberga Prezesa towarz. rolniczego czeskiego. Opowiada książe, iż dla krów dojnych w dobrach jego czeskich nie tylko w pobliżu znajdujące się, ale nawet w górnéj Austrji zakupują i sprowadzają kasztany, co najlepiéj o korzyści téj paszy przekonywa. Kasztany wysuszają w piecu piekarskim, a potém szrótują na zwykłych kamieniach młyńskich—czego wszelako młynarze niechętnie się podejmują — i jako osypkę bydłem dojném spasają. Wykonano niedawno w dobrach książęcych porównawcze próby z tą karmą, z których się pokazało, iż przy tuczeniu takiegoż samego bydła, to które karmiono kasztanami przybrało w ciągu 24 godzin $2^1/_2$ ℔. na wadze, kiedy żywione osypką zbożową nie przybrało jak $1^1/_2$ funta. Pokazało się daléj, że kiedy ostatnie chętnie zamieniały osypkę zbożową na kasztany, żywione kasztanami niechętnie tylko i zwolna brały się do osypki zbożowéj.

L. 705.

Gdy posada Dyrektora Zakładu naukowego gospodarskiego w Dublanach, opróżnioną została; przeto ogłasza się niniejszém konkurs do obsadzenia rzeczonéj posady, do któréj przywiązane są następujące korzyści:

a) Roczna płaca w summie 1200 złr. mk. w bankn. austr.
b) Relutum za ordynarję 800 złr. mk. w takichże bankn.
c) Wolne mieszkanie składające się z 3 pokoi i kuchni.
d) Na opał 6 sągów drew rocznie.
e) Użycie ogrodu na to wyznaczyć się mającego.

Chcący się ubiegać o posadę Dyrektora ma najdaléj do dnia 25 stycznia 1857 r. nadesłać *franko* do Komitetu c. k. Towarzystwa gospod. galic. we Lwowie, swoje ppdanie, a w niém dostatecznie udowodnić:

1. Że przy gruntowném wykształceniu teoretyczném w zakresie nauk gospodarstwa wiejskiego, posiada biegłość we wszystkich gałęziach praktyki ulepszonego gospodarstwa rolniczego.

2. Że uzdatniony jest do wykładania w szkole rolniczéj nauki gospodarstwa wiejskiego, lub innego głównego przedmiotu, w takim zakresie jak to plan Zakładu, w 9tym tomie Rozpraw Towarzystwa umieszczony, opisuje; dokąd też konkurrentów odsyła się po bliższe w téj mierze objaśnienia.

3. Że pod zwierzchnim nadzorem Komitetu, we względzie naukowym, gospodarczym i finansowym, zdolny jest prowadzić zarząd bezpośredni tak szkoły jak i folwarku.

4. Że dokładnie obeznany jest z zasadami nauki wychowania i prowadzenia młodzieży szkolnéj.

5. Że posiada język polski i niemiecki.

6. Nareszcie ma konkurent wykazać cały bieg swego życia i dotychczasowego zatrudnienia.

Kandydat któryby posiadał stopień akademiczny, wydał dzieło w zawodzie gospodarstwa wiejskiego lub nauk przyrodzonych, odbył kurs nauk w jednym z wyższych Zakładów naukowych gospodarskich, albo wreszcie pełnił przez dłuższy czas w którym z nich obowiązki nauczyciela, a przez to miał sposobność obeznać się dokładnie z prowadzeniem podobnego Zakładu, na wzgląd szczególniejszy liczyć może.

Z Komitetu c. k. Towarzystwa gosp.-galic.

We Lwowie dnia 22 listopada 1856.

Za Prezesa
Krasicki.
St. Przyłęcki Sekr.

KORRESPONDENCJA.

Suwałki 19 listopada 1856.

Otóż i zima w całéj swéj okazałości do nas zawitała! Niebo wprawdzie nie zawsze mamy jasne, ale ziemia za to, jak dziewica w bieli, w śnieg się przyodziała i otoczona świéżem chłodném powietrzem, nie pozwala ludziom być bezczynnymi i powolnymi. To też każdy, młody i stary, szybko chodzi po śnieżnéj drodze, a choć kiedy pośliźnie się, nie tracąc odwagi prostuje się i daléj podąża do celu. Wszakże i droga życia jest śliską, ale nadzieja dojścia do szczęścia sił dodaje i od upadku wstrzymuje.

Nie wdając się w morały, powiemy, że zima wczesna nie wszystkich nas pociesza. Wprawdzie uczniowie gymnazjalni i w ogólności dzieci cieszą się ze śniegów i lodów, bo mogą bawić się *w śnieżki* i na ślizgawicy, bo dzieci nie przeglądają w przyszłość daleką i radzi jeśli teraźniejszość ich bawi: ale gospodarze rolni ubolewają nad tém, że śnieg zawcześnie spadł i nieskrzepioną mrozem oziminę pokrył, od czego wymoknąć może, i chociaż ruń jesienna bardzo dobre nadzieje urodzajów przyszłych rokowała, wiosna jednakże omylić może te nadzieje. Alež wiosna jeszcze daleko od nas, a Bóg Wszechmocny będąc lepszym od nas wszystkich gospodarzem to pozorne złe może jeszcze zamienić w najlepsze skutki. To też rozpacz i żal rolnika jeszcze są przedwczesnemi, bo mamy pozostawioną nadzieję i ufność w Bogu, od którego wszystko zależy, i dla tego nikt z nas i nigdy o świętéj Jego woli zapominać nie powinien. Bo jeśli po łasce Jego znowu nastąpi kara w nieurodzaju lub w innych rzeczach, to będzie dowodem, żeśmy nie umieli ocenić dobrodziejstw Jego i niewłaściwém życiem gniéw na siebie sprowadzili.

To też życie ludzkie ma wielkie znaczenie i wpływ na przyszłość, a kto o tém zapomina, ten w przygodzie na siebie nie na kogo innego narzekać powinien. Wiele moglibyśmy powiedzieć o tém, jak żyć powinniśmy; ale któż o tém nie wié, chyba ten, kto nie chce wiedzieć i dla tego lepiéj zamilczeć.

Ceny zboża u nas dotąd są jeszcze umiarkowane: żyta korzec warsz. kosztuje złp. 32 (wprawdzie to nie bardzo tanie), pszenicy — złp. 35 do 40, jęczmienia — 18 do 20, owsa —12, grochu —30, ziemniaków —8.

Cieszymy się z pomnożenia zwierzostanu: od lat bowiem kilku pojawiać się zaczęły w lasach gubernji tutejszéj łosie, lecz nieoswojeni z tym zwierzem, dawniéj tu pospolitym, mieszkańcy, rychło go wytępiali. Lecz w roku b. Rząd przedsięwziął już środki ku zachowaniu tego zwierza i tym czasem już chowamy w leśnictwie Szlanow nad Niemnem parę i w leśnictwie Pilwiszki jednego samca; a spodziéwamy się więcéj jeszcze przywabić z lasów zaniemeńskich.

Mieliśmy także w roku bież. w tutejszych lasach parę niedźwiedzi, ale tych drapieżników już zabito.

Pojawiają się jeszcze w leśnictwie Augustów w niewielkiéj liczbie gronostaje, których futra coraz bardziéj popłacają, bo w lasach północnéj Rossji od lat kilkunastu zbytecznie na nié polują.

Gabinet płodów natury, przed trzema laty przez wyższą władzę zarządzony, w r. b. przychodzi do skutku; tym sposobem każdy miłośnik nauk przyrodzonych jedném obejrzeniem tego gabinetu poweźmie rychłą wiadomość o bogactwie téj gubernji w dziedzinie téj gałęzi nauki.

Korzystając z téj sposobności, nie przepominamy zasilać nasze muzeum zabytkami starożytności, w które nasza prowincja wielce jest zamożną. Są tu bowiem liczne zwaliska zamków litewskich oraz pobojowiska Szwedów i Francuzów, po których pozostały w łonie ziemi szczątki dawnych zbroi, pancerzy, rynsztunków, naczyń i monet. Nie brak także kurhanów i popielnic litewskich. Bogactwa te wielce są ważne dla nauki dziejów przeszłych, na które, niestety, nikt prawie dotąd nie zwracał uwagi.

O księgosuszy pogłoski u nas, chwała Bogu, już dawno ustały; jednakże nad środkami zaradczemi przeciwko téj chorobie przemyślamy. Obecnie w rozbiorze tutejszych weterynarzy i medyków jest żółć bydlęca, która w okolicach Petersburga i na Białéjrusi okazała się skutecznym środkiem przeciwko księgosuszy. Nie wyrzeczono jeszcze w téj mierze nic stanowczego, lecz przedstawiono ten przedmiot do rozpoznania Radzie lékarskiéj.

Medycyna zostaje u nas jeszcze prawie w kolébce, bo to co umiemy, jest niczém w porównanin z tém, czego nie umiemy. To samo powiedziéć można i o wielu innych gałęziach nauki, nie wyłączając rolnictwa. To też człowiek ciągle uczyć się i doskonalić winien; bo kto uznaje siebie za zupełną doskonałość, ten najmniéj umié i wstecz podąża. Nauka powinna być połączoną z miłością Boga i bliźniego, bo inaczéj nie trafi się do prawdy czyli właściwego celu.

A. Połujański.
Czł. korresp. Tow. gosp. roln. Krak.

Rozmaitości.

Patentowana machina B u r g a **do odciągnięcia z ziarna kąkolnicy** (*Kornrade, Agrostema githago*). Wiadomo jak ważném jest odciągnięcie kąkolnicy (zwanéj przez naszych gospodarzy zwykle kąkolem) i innych okrągławych nasion chwastów ze zboża w ogóle, a mianowicie też z przeznaczonego do siéwu, jak też z drugiéj strony nie tajno, że ani użyciem znanych wialni czyli młynków, ani też na przetakach osiągnąć tego nie można. Machina Burga, wedle wiarogodnych świadectw *), wyczyszcza zboże zupełnie, nietylko z kąkolnicy ale i ze stokłosy, a oprócz tego tak może być ustawiona, że czyste ziarno na trzy oddzielne gatunki rozdziela (sortuje); zbudowana zaś jest tak pojedyńczo i trwale, iż żadnym naprawom nie ulega, o czém się każdy naocznie w fabryce przekonać może.—Maszyna ta kosztuje na miejscu w Wiédniu 70 złr. Najpóźniéj w 6 tygodni po zamówieniu może być wyprawiona. Waży 140 fnt. wiéd. Dołącza się instrukcja drukowana o jéj ustawieniu i użyciu. — Według stopnia zanieczyszczenia, wyczyszcza na godzinę $1/2$—1 korca; przy sortowaniu zaś ziarna na 3 gatunki (grube, średnie i drobne) dwa razy tyle. Listowne zamówienia *franco* pod adresem: *k. k. Hof-Ackerwerkzeug- und Maschinen-Fabrik von* A. B u r g u n d S o h n, *in Wien*, *Favoritenstrasse Nro 73.*

Siewniki. — E m a n u e l A r o n & C o m p. w Debreczynie zawiadamiają, iż dostać u nich można siewnika wynalazku p. G u l a c s y, który jednym koniem ciągniony i przy pomocy dwóch ludzi obsiéwa w godzinie 1300 — 1400 sążni kwadr. Cena 3-rzędowego siewnika wynosi na miejscu 40 złr.; 2-rzędowego, który w godzinie obsiéwa 900 sąż. kwadr., 33 złr.; a 1-rzędowy ręczny, który w godzinie obsiéwa 400 sążni kwadr., 25 złr. kosztuje.

Waga bydła tucznego na nogach (żyjącego) oznacza się albo ocenianiem od oka, albo za pomocą wymiaru, albo też bezpośredniém ważeniem. Jakkolwiek wagi pomostowe dają najpewniejszy wypadek, to jednak bardzo często trudno jest dokładną wartość bydlęcia obliczyć, gdyż rozmaity stopień jego tuczności zależy także od rozmaitéj wartości mięsa i łoju. Oberamtmann P r e u s s podaje w dzienniku tow. roln. Brandeburgskiego następujące na własném doświadczeniu oparte wagi mięsa i łoju w stosunku do ciężaru żywego bydlęcia: *Wół* najlepszego gatunku daje na 100 funtów żywego ciężaru 60 fnt. mięsa, wół średniego gatunku 50 fnt, ordynaryjnego gatunku 35—40 fnt.— *Wieprz* najcelniejszego gatunku (Haupt-Kron-Waare) daje na 100 fnt. żywego ciężaru 80—82 fnt. mięsa (mowa tu tylko o świniach węgierskich i meklemburgskich); wieprz średniego gatunku 70 fnt., a ordynar. gat. 65 — 70 fnt. — *Skop* dobrego gatunku ważony z wełną daje na 100 fnt. żywego ciężaru $45 1/2$ fnt. mięsa; skop dobrego gat. bez wełny 50 fnt.; średn. gat. z wełną 45 fnt., bez wełny 50 fnt.; skop ord. gat. z wełną $44 1/2$ fnt., bez wełny 50 fnt.—*Cielę* ważące żywo 100 fnt. da 70 fnt. mięsa; ważące 80 fnt., 55—60 fnt.; ważące 55 fnt., 40 fnt. mięsa. — Z tego się pokazuje, że waga żyjącego bydlęcia, chociażby nawet dokładnie była oznaczona, nie dozwala jeszcze ustanowić rzeczywistéj jego wartości. T h ä r poczytuje

---

*) Do uwiadomienia o téj machinie dołączone są świadectwa podpisane przez E d m u n d a K o m a r o m y Opata w Heiligenkranz i prezyd. tow. agron. w Baden, bar. M ü n c h - B e l l i n g h a u s e n i profesora F u c h s sekr. tow. roln. wiédeńskiego.

używanie wagi za nader ważne, aby można przekonać się o przybieraniu mięsa u bydła opasowego i robi uwagę, że przy lepszém utuczeniu wartość bydlęcia wzrasta nie tylko przez powiększenie się wagi, ale też przez polepszenie się jakości, z czego wyprowadza niestósowność pobierania opłaty w miastach od rzezi, gdzie ją tylko według ilości sztuk obliczają.

Zastąpienie słomianych dachów innym materjałem. W dzienniku politechn. Dinglera znajduje się opis następującego sposobu wyjęty z dziennika angielskiego dla cywilnych inżynierów i budowniczych. Boswell zbudował dwa dachy na budynkach gospodarskich, nieco silniéj od zwykle pod słomę używanych, pokrył je darnią, a na wiérzch na dwa cale grubym tynkiem, zmięszanym z dobrym piaskiem i drobno usiekaném wysuszoném sitowiem. Dachy te, nieco płaściejsze od pokrytych łupkiem, oparły się wiatrom, dészczom i mrozom, a nawet burzom, które inne dachy pozrywały. Dachy te są również ogniotrwałe, gdyż nie można ich zapalić z wiérzchu. Rysy powstające przy wysychaniu takich dachów trzeba zaraz zasmarować bardzo rzadko rozrobionym tynkiem. Zamiast sitowia można także użyć sieczki ze słomy, robota tylko musi być wykonana w czasie ciepłéj letniéj pogody, aby tynk prędko wysechł.

Kukurudza. — Styryjski tygodnik rolniczy podaje rezultata siedmioletnich prób porównawczych p. Grohmann w majętności Ebensfeld (Pettau) z uprawą grubo i drobnoziarnistéj czyli kroackiéj kukurudzy. Pokazuje się z nich, że w Ebensfeld drobnoziarnista kukurudza prawie dwa razy większy zbiór daje od gruboziarnistéj, zasługuje przeto aby uprawa jéj wszędzie tam używaną gruboziarnistą zastąpiła.

Rivista enciclop. ital. nadmienia, iż w dolinie Certennoli na wzgórzach Leivi (w Sardyńskiém) nawożą kukurudzę liściami olchowemi, a to w końcu maja albo w początku sierpnia, kiedy rośliny około na stopę wysoko wyrosną. Między każdemi dwoma rzędami kukurudzy zagrzebują liście nie głębiéj jak 8 cali, a te wystarczają, bez wszelkiego innego nawozu, do utrzymania silnego wzrostu kukurudzy aż do jéj dojrzenia.— Byłoby niewątpliwie zajmującém przekonać się, jakie skutki dałoby się u nas osiągnąć przez zastósowanie powyższéj metody nawożenia.

Lékarstwo na zapalenie śledziony (*Milzbrand*). Choroba ta należy do rodzaju tyfusu, przeciw któréj najlepszym środkiem domowym jest: pół kwarty wody i półkwarty octu zmięszać z łyżką zwykłéj soli kuchennéj, co godzina danie to powtarzając. Oprócz tego trzeba naciérać grzbiet rozczynem składającym się z 4 części octu i jednéj części terpentynowego olejku z kamforowym spirytusem. Niemniéj zalecić tu można kadzenie octem.

Jako środek zapobiegający (prezerwatywę) zalecićby można sposób następujący. Rozpuszcza się 4 łóty chlorku w kwarcie wody i rozczynu tego daje się bydlęciu codziennie w 1 kwarcie wody filiżankę pełną; przyczém należy bydlę polewać zimną wodą lub pławić. (*Przyr. i Przem.*)

Stowarzyszenie właścicieli ziemskich. — Pewien posiadacz dóbr ziemskich w Frankonji, donosi dziennik Würzburgski, przedstawił swoim kolegom projekt Statutu „Frankońskiego stowarzyszenia większych właścicieli ziemskich“, rozciągającego się na kilka powiatów, z siedzibą w Bambergu. Przystępujący do stowarzyszenia składa 1000 złr., a opłaty te stanowić mają kapitał zakładowy, od którego procenta przeznaczone są na dopięcie celów towarzystwa. Oprócz tego obowiązuje się każdy członek opłacać roczną składkę 25 złr. Stowarzyszenie starać się ma o utrzymanie, powiększenie i stósowne zagospodarowanie własności ziemskiéj swych członków; ma wpływać na to, aby większa własność gruntowa osiągnęła godne siebie stanowisko w społeczeństwie i państwie, a usposobienie moralne członków aby się podnosiło i krzewiło. Dla synów stowarzyszonych mają być utworzone stypendja i zakłady wychowawcze, dla córek prebendy i posagi, dla stowarzyszonych instytut kredytowy. Aby miéć prawo zostania członkiem stowarzyszenia trzeba być właścicielem ziemskim, pełnoletnim, bawarskim poddanym, używać nieposzlakowanéj opinji i posiadać wyższe ukształcenie, należéć do jednego z uznanych w Bawarji chrześciańskich wyznań religijnych i (zupełnie lub w większéj części) w obrębie stowarzyszenia posiadać majętność ziemską, opłacającą podatku gruntowego najmniéj 50 złr., a przynajmniéj do wysokości 25 złr. tegoż podatku wolną od długów. Jak już nadmieniono, nie wymaga się aby członek towarzystwa był koniecznie szlachcicem.

Kronika bibliograficzna rolniczo-gospodarcza.

f) Gospodarstwo domowe itp.

Bartmański Tomasz. Inżyn. cywil. Ekonomia domowa czyli przepisy tyczące się gospodarstwa wiejskiego i domowego, z dodatkiem objaśnień osobliwości artystycznych. w 8ce Warszawa 1856. . . . . Złp. 6 gr. 20

Bracqueville Bibianna. Tania kucharka czyli zbiór doświadczonych sposobów przyrządzenia potraw i ciast w 8ce Warszawa 1855 . . . . Złp. 3.

Carême, P. Szkoła kucharek, czyli łatwy sposób wyuczenia się gotowania różnych potraw mięsnych i postnych. Wydanie II. w 12ce. Kraków 1848 . . . 1 Złr.

Chrystowski S. Sposób poznawania i domowego léczenia najważniejszych chorób epidemicznie panujących między dziećmi. Dla użytku wiejskich mieszkańców. w 8ce Kijów 1855 . . . . Złp 3.

Gospodyni litewska, czyli nauka utrzymywania porządnie domu i zaopatrzenia go we wszystkie przyprawy i zapasy kuchenne, aptéczkowe i gospodarskie, tudzież hodowania i utrzymywania bydła, ptastwa i innych żywiołów. Wydanie drugie poprawne i pomnożone. w 8ce Wilno 1851 Złp. 13 gr. 10.

Marcelli Jawornicki Redaktor odpowiedzialny. — Nakładem Redakcji. — W drukarni Czasu. — Rządzca A. Czapliński.